



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
(DEPARTAMENTO REAL CORPO DE ENGENHEIROS)**

**DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO SIMULAÇÃO PARA A
ENGENHARIA SUL
(EB50-D-01.015)**

1ª Edição
2023

EB50-D-01.015



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
(DEPARTAMENTO REAL CORPO DE ENGENHEIROS)**

**DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO SIMULAÇÃO PARA A
ENGENHARIA SUL
(EB50-D-01.015)**

1ª Edição
2023



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
(DEPARTAMENTO REAL CORPO DE ENGENHEIROS)

PORTARIA – DEC/C Ex Nº 074 DE 12 DE SETEMBRO DE 2023
EB:64444.003081/2023-68

Aprova a Diretriz de Implantação do Projeto
Simulação para a Engenharia Sul (EB50-D-01.015).

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos VII e VIII, do art. 3º do Regulamento do Departamento de Engenharia e Construção (EB10-R-04.001), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.586, de 10 de setembro de 2021, e de acordo com o que estabelecem o parágrafo único do art. 5º, o art. 6º, o inciso III do art. 12 e o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), 1ª Edição, 2011, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011; em prosseguimento ao estabelecido na Diretriz de Implantação do Programa Setorial Sistema de Engenharia (EB50-D-01.012), aprovada pela Portaria DEC/C Ex nº 064, de 1º de março de 2023; e considerando o que consta nos Autos do Processo nº 64444.003081/2023-68 resolve:

Art. 1º Fica aprovada a Diretriz de Implantação do Projeto Simulação para a Engenharia Sul (EB50-D-01.015), que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 29 de setembro de 2023.

Gen Ex ANÍSIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR
Chefe do Departamento de Engenharia e Construção

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Páginas
1. FINALIDADE.....	6
2. REFERÊNCIAS.....	6/7
3. OBJETIVO.....	7
4. CONCEPÇÃO GERAL.....	7/11
5. ATRIBUIÇÕES.....	11/12
6. PRESCRIÇÕES DIVERSAS.....	12



**DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO SIMULAÇÃO PARA A ENGENHARIA - SUL –
(EB50-D-01.015)**



1. FINALIDADE

Regular as medidas necessárias à implantação do Projeto Simulação para a Engenharia - Sul (Pjt Sml Eng Sul), integrante do Programa Setorial Sistema de Engenharia (Prg St PENSE) do Departamento de Engenharia e Construção (DEC).

2. REFERÊNCIAS

- a. Constituição Federal, de 1988, que estabelece a destinação constitucional das Forças Armadas em seu artigo 142.
- b. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e suas atualizações, que dispõem sobre a organização, o preparo e emprego das Forças Armadas, e seu papel ao atuar em ações subsidiárias.
- c. Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005, que aprova a Política de Defesa Nacional e dá outras providências.
- d. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008, que aprova a Estratégia Nacional de Defesa e dá outras providências.
- e. Ministério da Economia-SETO-SOF: Manual Técnico de Orçamento (MTO 2023) **online**, Edição 2023 (3ª versão). Disponibilizada em 8 de abril de 2022.
- f. Portaria nº 001-C Ex, de 27 de fevereiro de 2012, que aprova o Projeto de Força do Exército Brasileiro – PROFORÇA.
- g. Portaria nº 054-C Ex, de 30 de janeiro de 2017, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Portfólio e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro (EB10-N-01.004), 1ª Edição, 2017 e dá outras providências.
- h. Portaria nº 1.968-C Ex, de 3 de dezembro de 2019, que aprova o Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020-2023.
- i. Portaria nº 1.985-C Ex, de 10 de dezembro de 2019, que aprova a Missão do Exército, integrante do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército.
- j. Portaria nº 1.586-C Ex, de 10 de setembro de 2021, que aprova o Regulamento do Departamento de Engenharia e Construção (EB10-R-04.001), 1ª Edição.
- k. Portaria nº 1.545-C Ex, de 30 de junho de 2021, que aprova a Política de Tecnologia da Informação e Comunicações do Exército (EB10-P-01.000).
- l. Portaria nº 176–EME, de 29 de agosto de 2013, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001), 2ª Edição, 2013 e dá outras providências.
- m. Portaria nº 309-EME, de 23 de dezembro de 2014, que aprova o Catálogo de Capacidades do Exército (EB20-C-07.001).
- n. Portaria nº 214-EME, de 7 de junho de 2016, que aprova o Manual Técnico Gestão de Indicadores de Desempenho (EB20-MT-11.003), 1ª Edição, 2016.

o. Portaria nº 902-EME/C Ex, de 28 de outubro de 2022, que aprova a Diretriz para o Sistema de Simulação do Exército Brasileiro (SSEB) (EB20-D-04.010).

p. Portaria nº 947-EME/C Ex, 20 de janeiro de 2023, que aprova a Diretriz Estratégica de Tecnologia da Informação do Exército (EB10-D-01.037).

q. Plano de Descentralização de Recursos para o Departamento de Engenharia e Construção (PDRAEng).

r. Plano Estratégico Setorial (PES) 2020-2023 / 2ª Edição – DEC, de 12 de dezembro de 2022.

s. Relatório do Seminário do Sistema de Engenharia do Exército – 2022, que apresenta resumo das principais conclusões dos grupos de trabalho do Seminário.

t. Relatório Especial de Situação do Programa Estratégico do Exército Sistema de Engenharia (PENSE) / 2022, de 30 de novembro de 2022, que apresenta a situação do Programa em 2 de maio de 2022.

u. Memória para Decisão Nº 03/2022-PENSE/DEC, de 28 de dezembro de 2022, que informa a respeito da transformação do Prg EE PENSE em Programa Setorial.

v. Portaria nº 064–DEC/C Ex, de 1º de março de 2023 que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Setorial Sistema de Engenharia (EB50-D-01.012).

w. Estudo de Viabilidade do Projeto para atender a Iniciativa Estratégica 1.1.7.3 REESTRUTURAR A SIMULAÇÃO TÉCNICA E TÁTICA NO SISTEMA DE ENGENHARIA DO EXÉRCITO, anexo ao DIEx Nº 6123-E3/4º Gpt E, de 13 OUT 22.

3. OBJETIVO

Orientar os trabalhos relativos à implantação do Pjt Sml Eng Sul.

4. CONCEPÇÃO GERAL

a. Justificativa do Projeto

1) Por intermédio da Portaria nº 034-DEC, de 4 MAIO 18, o Chefe do DEC implantou o Projeto Simulação para a Engenharia, integrante do Programa Estratégico do Exército Sistema de Engenharia (Prg EE PENSE).

2) No período de julho a agosto de 2022, o DEC realizou o Seminário do Sistema de Engenharia do Exército – 2022, com o objetivo de coletar subsídios para validar a transformação do Prg EE PENSE em setorial e, também, para indicar ações estratégicas que pudessem contribuir com o Estado-Maior do Exército em seu ciclo da metodologia do Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEX).

3) Dos assuntos priorizados no Seminário do Sistema de Engenharia do Exército – 2022, foi sugerida a manutenção do Projeto Simulação para a Engenharia, sob responsabilidade do 4º Grupamento de Engenharia (4º Gpt E), integrado à estrutura analítica do Prg St PENSE.

4) Por intermédio da Portaria nº 064–DEC/C Ex, de 1º MAR 23, o Chefe do DEC implantou o Prg St PENSE, tendo como um de seus projetos integrantes o Pjt Sml Eng Sul.

5) Ao consultar-se o Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020-2023, constata-se que o Pjt Sml Eng Sul terá alinhamento estratégico com os seguintes objetivos estratégicos do Exército (OEE), bem como com as estratégias e as ações estratégicas decorrentes:

OEE	Estratégia	Ação Estratégica
OEE 1 – Contribuir para a Dissuasão Extrarregional	1.1 – Ampliação da Capacidade Operacional	1.1.7 – Reestruturar o Sistema Engenharia
OEE 5 – Modernizar o Sistema Operacional Militar Terrestre (SISOMT) - Preparo e Emprego da Força Terrestre	5.2 – Aperfeiçoamento do Preparo da Força Terrestre	5.2.2 – Aperfeiçoar a Sistemática de Instrução com ênfase no Efetivo Profissional

6) Consulta ao Plano Estratégico Setorial (PES) 2020-2023 do DEC possibilita verificar que o Pjt Sml Eng Sul contribuirá para a consecução do Objetivo Estratégico Setorial (OES) 3 – Aperfeiçoar, modernizar e transformar o Sistema de Engenharia.

7) Foi determinante para a implantação do Pjt Sml Eng Sul a necessidade de dar continuidade aos trabalhos iniciados no Projeto Simulação para a Engenharia, que integrava o Prg EE PENSE. Foram também determinantes as conclusões advindas do Seminário do Sistema de Engenharia do Exército - 2022 e a aprovação da Portaria nº 064–DEC/C Ex, de 1º MAR 23, do Chefe do DEC, a qual implantou o Prg St PENSE no DEC.

8) Para definição dos objetivos do Pjt Sml Eng Sul, devem ser consideradas as capacidades seguintes:

Capacidade Militar Terrestre	Capacidade Operativa
02 - Superioridade no enfrentamento	CO06 - Ação terrestre
	CO09 - Mobilidade e contramobilidade
07 - Proteção	CO28 - Proteção ao pessoal
	CO29 - Proteção física

9) O Pjt Sml Eng Sul pretende contribuir para o benefício “B1 - Ampliação do poder de combate e a capacidade de dissuasão da Força Terrestre” esperado pelo Prg St PENSE.

b. Objetivos do Projeto

1) Implantar, aperfeiçoar e estruturar a simulação tática de Engenharia no Centro de Adestramento – Sul (CA-Sul).

2) Obter simuladores e sistemas de simulação táticos necessários para operar a simulação tática de Engenharia no CA-Sul.

c. Prioridade do Projeto

1) Inicialmente, o Projeto recebe a prioridade 02 (dois) de 04 (quatro) projetos no âmbito do Prg St PENSE, para fins de execução e para liberação dos recursos do Programa.

2) A partir de 2024, o Gerente do Programa proporá, anualmente, ao Chefe do DEC, até março do exercício financeiro em execução, a prioridade dos projetos e ações complementares para recebimento dos recursos disponibilizados ao Programa.

d. Orientações para o funcionamento do Projeto

1) O planejamento e a execução do Projeto deverão ser realizados com base nesta Diretriz e na Portaria nº 064–DEC/C Ex, de 1º MAR 23, do Chefe do DEC, que implantou o Prg St PENSE.

2) O Projeto adotará as técnicas e procedimentos descritos nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001), para planejamento e desenvolvimento das atividades do Projeto.

3) O DEC visualiza que o Pjt Sml Eng Sul será finalizado até 2027.

4) O Pjt Sml Eng Sul será gerenciado a partir das instalações do 4º Gpt E, por equipe designada e organizada pelo Comando do Grupamento, podendo contar com integrantes de outras organizações militares, se necessário.

5) A Equipe de Gerenciamento do Projeto deverá capacitar-se e adotar, no mais curto prazo possível, o Sistema de Gerência de Projetos do Exército (GPEx) ou outro **software** de apoio ao gerenciamento de projetos disponibilizado pelo EME, para planejar, executar, monitorar, coordenar e controlar os trabalhos.

6) A Equipe de Gerenciamento do Projeto deve implantar um sistema de medição de desempenho e de resultados, com base em indicadores de desempenho organizacionais elaborados e acompanhados, cumprindo o estabelecido no Manual Técnico Gestão de Indicadores de Desempenho (EB20-MT-11.003).

7) As entregas do Projeto serão realizadas no CA-Sul, devendo contribuir para aperfeiçoar as capacidades operativas e militares terrestres identificadas para as ações de modernização do SEEx e observando os fatores determinantes daquelas capacidades, expressos no acrônimo DOAMEPI: Doutrina; Organização; Adestramento; Material; Educação; Pessoal; e Infraestrutura.

8) A divulgação, pelos canais e meios de comunicação social, de atividades do Projeto deverá ser proposta pelo Gerente do Projeto ao Gerente do Programa, podendo contar com apoio técnico da Assessoria 5 do DEC, e ser realizada após autorização do Chefe do DEC.

e. Implantação

1) O Gerente do Projeto será designado pelo Chefe do DEC após consulta ao Comandante Militar do Sul.

2) Os integrantes da Equipe do Pjt Sml Eng Sul serão designados pelo Comandante do 4º Gpt E. Caso necessário designar integrantes de outras organizações militares, deverá ser encaminhada proposta de designação ao Comandante Militar do Sul.

3) Estão autorizadas todas as ligações necessárias ao desencadeamento das ações referentes à implantação do Pjt Sml Eng Sul pelo Gerente do Projeto ou por seus eventuais representantes.

4) As atividades já executadas no antigo Projeto Simulação para a Engenharia devem ser consideradas e constar da Declaração de Escopo do Pjt Sml Eng Sul, sem impactar os custos estimados desse Projeto.

5) O Gerente do Projeto deverá elaborar e submeter ao Chefe do DEC para aprovação:

a) inicialmente, a Declaração de Escopo e seus anexos (Estrutura Analítica do Projeto – EAP, Dicionário da EAP e Cronograma Físico-Financeiro Inicial do Projeto); e

b) após aprovada a Declaração de Escopo pelo Chefe do DEC, o Plano do Projeto e seus anexos (Cronograma, Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento, Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas e demais anexos considerados necessários pelo Gerente do Projeto).

6) São metas do Pjt Sml Eng Sul:

Data	Marco
Até 2025	- Estrutura de simulação implantada no CA-Sul
Até 2026	- Início do processo de aquisição de simuladores e sistemas de simulação táticos
Até 2027	- Simuladores e sistemas de simulação táticos instalados no CA-Sul

f. Organização do Projeto

1) Autoridade Patrocinadora: Chefe do DEC.

2) Composição da Equipe do Projeto:

a) Gerente do Projeto: Comandante do 4º Gpt E;

b) Supervisor do Projeto: oficial superior (ativa ou PTTC) do 4º Gpt E; e

c) Equipe de Gerenciamento do Projeto: oficiais e praças (ativa ou PTTC) do 4º Gpt E designados. Militares de outras organizações militares propostos pelo Gerente do Projeto, se for o caso.

3) Regime de trabalho

O Gerente do Projeto, o Supervisor e os demais integrantes da Equipe de Gerenciamento do Pjt Sml Eng Sul realizarão trabalhos em regime de dedicação parcial, cumulativamente com as demais funções que exercem em suas organizações militares.

g. Recursos disponíveis para a implantação do Projeto

1) O Pjt Sml Eng Sul contará com recursos oriundos da Ação Orçamentária (AO) 156M - Modernização e Transformação Estratégica e Operacional do Exército Brasileiro, Plano Orçamentário (PO) 0005 - Implantação do Programa Sistema de Engenharia do Exército (PENSE).

2) A descentralização de recursos ocorrerá após aprovação do Plano do Projeto pelo Chefe do DEC.

3) A Equipe de Gerenciamento do Projeto deverá considerar a seguinte estimativa inicial de custos para planejamento do cronograma físico-financeiro inicial:

Custos estimados iniciais do Pjt Sml Eng Sul (R\$ mil)

INICIATIVAS	PERÍODO				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
1.2 Projeto Simulação para a Engenharia Sul	200	200	200	300	900

h. Exclusão

Não serão objeto de obtenção do Projeto as entregas previstas em outros programas ou projetos estratégicos do Exército.

i. Restrições

1) A obtenção de simuladores deve observar as exigências do Sistema de Simulação do Exército Brasileiro (SSEB) e do Sistema de Simulação da Força Terrestre (SSFTer). A normatização estabelecida pelos Sistemas deve ser seguida, incluindo o custeio dos meios de simulação em todo o ciclo de vida do material obtido.

2) Entregas relacionadas a pessoal não devem propor aumento de efetivo no SEEx, podendo eventuais propostas serem encaminhadas com solução que apresente remanejamento de recursos humanos do próprio SEEx.

3) As atividades que envolvem a aquisição de soluções de Tecnologia de Informação (TI) devem obedecer as normas que regulam a governança e gestão dos recursos orçamentários para TI do EB.

4) Os equipamentos adquiridos devem ser compatíveis e complementares aos já existentes no CA-Sul.

5. ATRIBUIÇÕES

a. Vice-Chefe do DEC

1) Apoiar o Gerente do Projeto e os trabalhos do Projeto.

2) Mandar publicar os assuntos relacionados ao Projeto em Boletim Interno, conforme a necessidade.

3) Dar tratamento às questões relativas ao Projeto que lhe forem encaminhadas.

b. Diretorias e Assessorias do DEC

1) Apoiar o Gerente do Projeto e os trabalhos do Projeto.

2) Dar tratamento às questões relativas ao Projeto que lhe forem encaminhadas.

c. Gerente do Prg St PENSE

1) Orientar a Equipe do Projeto quanto à elaboração da documentação e quanto aos procedimentos para planejamento e execução da Iniciativa.

2) Submeter a documentação do Projeto à aprovação do Chefe do DEC.

3) Promover a interação do Projeto com as demais iniciativas integrantes do Prg St PENSE.

4) Gerenciar as requisições e a distribuição de recursos orçamentários autorizados para aplicação no Projeto.

5) Intermediar as ligações do Gerente do Projeto com o Chefe do DEC, assessorando essa autoridade a respeito dos temas e propondo soluções às demandas do Projeto.

d. Gerente do Projeto

As responsabilidades do Gerente do Projeto estão descritas no art. 22, das EB20-N-08.001, cabendo-lhe, no caso específico, ainda:

1) designar integrantes da Equipe de Gerenciamento, atribuindo-lhes responsabilidades específicas para a implementação do Projeto;

2) estabelecer e manter vinculação técnica com as organizações militares de interesse ao planejamento e execução do Projeto;

3) solicitar, formalmente, às outras organizações envolvidas no Projeto a indicação de representantes que passarão a compor a Equipe do Projeto, quando necessário;

4) realizar reuniões formais periódicas de coordenação com o Supervisor e com a Equipe de Gerenciamento do Projeto, registrando-as em ata, conforme modelo das EB20-N-08.001;

5) encaminhar Relatório de Situação do Projeto, nos meses de agosto do ano A e janeiro do ano A+1. No relatório de agosto, reportar o período de janeiro a julho do ano A. No relatório de janeiro do ano A+1, reportar o período de janeiro a dezembro do ano A;

6) determinar a inclusão de dados no GPEx e demais ferramentas de TI utilizadas para gerenciamento do Projeto, a fim de proporcionar o monitoramento, coordenação e controle; e

7) propor mudanças no Projeto ao Chefe do DEC, encaminhando o Relatório de Controle de Mudanças (RCM) no modelo das EB20-N-08.001, por intermédio do Gerente do Prg St PENSE.

e. Supervisor do Projeto

As responsabilidades do Supervisor do Projeto estão descritas no art. 23, das EB20-N-08.001, cabendo-lhe, no caso específico, ainda:

1) coordenar a inclusão de dados do Projeto no GPEx e nas demais ferramentas de TI utilizadas para gerenciamento da atividade, a fim de proporcionar o monitoramento, coordenação e controle; e

2) manter a relação de integrantes da Equipe de Projeto atualizada.

f. Equipe de Gerenciamento do Projeto

1) Assessorar diretamente o Gerente do Projeto e o Supervisor no planejamento, no monitoramento das ações e na condução dos processos de gestão do Projeto.

2) Realizar o acompanhamento físico-financeiro da implantação e execução do Projeto.

3) Aplicar a dotação orçamentária em consonância com a finalidade prevista na descentralização do crédito.

4) Executar a inclusão de dados no GPEx e nas ferramentas de TI utilizadas para gerenciamento do Projeto, a fim de proporcionar o monitoramento, coordenação e controle.

5) Elaborar e submeter à aprovação do Gerente todos os documentos necessários ao planejamento e à execução do Projeto.

6. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. As recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU) em relação ao planejamento estratégico institucional deverão ser seguidas, de maneira a garantir que os gastos sejam decorrentes de ações planejadas e atendam aos critérios de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

b. Caso identifique a necessidade de mudanças nos prazos já estabelecidos para a Iniciativa, o Gerente do Projeto poderá propô-las ao Chefe do DEC, por intermédio do Gerente do Programa.

c. Caberá ao 4º Gpt E:

1) designar pessoal para integrar a Equipe do Projeto, quando solicitado;

2) designar representante para participar de reuniões de coordenação e de visitas técnicas, quando solicitado; e

3) adotar outras medidas, na sua esfera de competência, que facilitem a operacionalização da implantação do Projeto.

d. Estão autorizadas todas as ligações necessárias ao desencadeamento das ações referentes à condução dos trabalhos do Gerente do Projeto, ou por seus eventuais representantes.